

LA PÉRIODE CRITIQUE POST-LARVAIRE DES POISSONS MARINS,

PAR M. FABRE-DOMERGUE,
ANCIEN STAGIAIRE DU MUSÉUM,
ET M. EUGÈNE BIÉTRIX.

Dans un travail en voie d'impression qui sera prochainement inséré dans les *Annales des Sciences naturelles*, nous avons étudié les principales conditions d'existence des alevins de Poissons marins et nous sommes arrivés à conclure que, « d'une façon très nette, sans aucune exception, les larves nées d'œufs recueillis en mer au cours de leur développement ou provenant de fécondations artificielles périssent à une époque plus ou moins rapprochée de la fin de la résorption vitelline; qu'aucune condition expérimentale ne s'est montrée capable de leur faire franchir une période critique qui les sépare de l'état post-larvaire caractérisé au contraire par leur grande résistance aux conditions de l'état de captivité ».

C'est à l'étude de cette période critique, à la détermination des causes qui l'occasionnent que nous consacrons actuellement nos efforts, persuadés que de la solution de ces questions trop négligées dépend l'avenir même de la pisciculture maritime.

Il ne faudrait pas croire, en effet, que seul le manque d'une nourriture appropriée conduit les alevins à l'état d'anémie progressive que nous avons pu constater chez toutes les espèces où les éléments figurés du sang sont assez nettement différenciés à ce moment pour fournir un criterium de leur état de santé. Chez presque toutes ces formes au contraire, dont les mâchoires se trouvent en état de fonctionner avant la résorption du vitellus, nous avons observé simultanément et l'absorption de proies vivantes et l'apparition des phénomènes anémiques qui devaient en amener la mort. Par conséquent, nous devons chercher ailleurs la cause de leur étiolement et nous demander si les fonctions respiratoires ne jouent pas un certain rôle dans l'évolution de la période critique.

L'influence prépondérante de la *masse* de l'eau où sont suspendus les alevins semble donner à cette hypothèse une certaine raison d'être. Tandis que nos larves de *Cottus bubalis*, conservées en petit nombre dans des cuvettes ou des cristallisoirs de faible capacité, se montrent à peu près indifférentes aux proies qui leur étaient offertes (larves de Copépodes pélagiques); elles les happent avidement au contraire lorsqu'on les place dans un vaste aquarium de trois ou quatre cents litres. Il y a là un progrès évident, qui dénote déjà l'existence pour ces alevins de conditions meilleures, mais qui est encore actuellement impuissant à en prévenir l'anémie mortelle. L'on verra dans le travail auquel nous faisons allusion plus haut que des

alevins mieux organisés encore, ceux de l'*Atherina presbyter*, se conduisent de la même façon et que leurs congénères, à peine plus âgés, pêchés dans la mer mais ayant franchi la période critique se laissent sans difficulté nourrir et élever dans les mêmes appareils jusqu'à la forme adulte.

En ce qui concerne les formes issues d'œufs pélagiques et appartenant aux espèces comestibles les plus intéressantes, la Sardine, le Maquereau, les Pleuronectes en général, les données du problème demeurent absolument les mêmes et se compliquent en plus de la délicatesse beaucoup plus grande et du faible degré d'organisation de ces espèces.

L'on peut conclure de ces faits que la technique actuelle de la pisciculture maritime qui consiste à recueillir des œufs naturellement expulsés, à les faire éclore dans les appareils d'incubation et à rejeter ensuite dans la mer après la résorption du vitellus les alevins ainsi obtenus manque de précision et de certitude.

Si, en effet, l'anémie larvaire si facile à constater chez les larves déjà pourvues de globules sanguins se produit de même chez toutes les larves incubées artificiellement, il y aurait avantage à attendre le moins longtemps possible après l'éclosion pour mettre en liberté les jeunes larves obtenues artificiellement. En ne le faisant pas, on s'expose à ne jeter à la mer que des individus émaciés, désarmés pour la lutte. D'autre part, en se contentant de préserver, pendant l'incubation seulement, les œufs en nombre forcément très restreint, peut-on se flatter de faire œuvre utile de protection? Ces simples questions montrent bien que la pisciculture maritime ne doit pas être considérée comme ayant atteint le degré de perfection et de sécurité de la pisciculture d'eau douce et qu'avant d'en tenter prématurément des applications pratiques et utilitaires, il convient de poursuivre l'étude de la physiologie des larves dont on veut faire des animaux comestibles.

DESCRIPTIONS DE NOUVELLES ESPÈCES DE CRABES D'EAU DOUCE
APPARTENANT AUX COLLECTIONS DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,
PAR MARY J. RATHBUN.

Ayant examiné récemment la belle collection de *Pseudothelphusa* du Muséum de Paris, j'y ai trouvé quatre espèces nouvelles dont je publie ici la description, grâce à l'aimable autorisation de M. le professeur Bouvier.

1. *Pseudothelphusa ecuadorensis*.

Front bas, à bord supérieur tuberculeux, unilobé. Suture cervicale arquée, convexe vers la ligne médiane. Dents hépatiques bien au-dessus du niveau des dents orbitaires. Maxillipède avec le bord externe du merus presque droit.

Carapace large, très convexe longitudinalement dans la moitié antérieure;